

News Release

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
一般財団法人日本気象協会
福島県

2017.10.18

ドローン向け気象情報提供とドローンによる気象観測の 実証試験を南相馬市で実施へ —安全で効率的なドローン運航の実現を目指す—

NEDOと(一財)日本気象協会は、10月24日から26日の3日間、ドローン向け気象情報提供のデータ連携の実証試験とドローンによる気象観測の実証試験を、福島県南相馬市の福島浜通りロボット実証区域で実施します。

今後、本実証試験で得られた知見をもとに、ドローン向け総合気象情報提供機能の開発を進め、ドローンの利活用拡大と安全で効率的なドローン運航の実現を目指します。

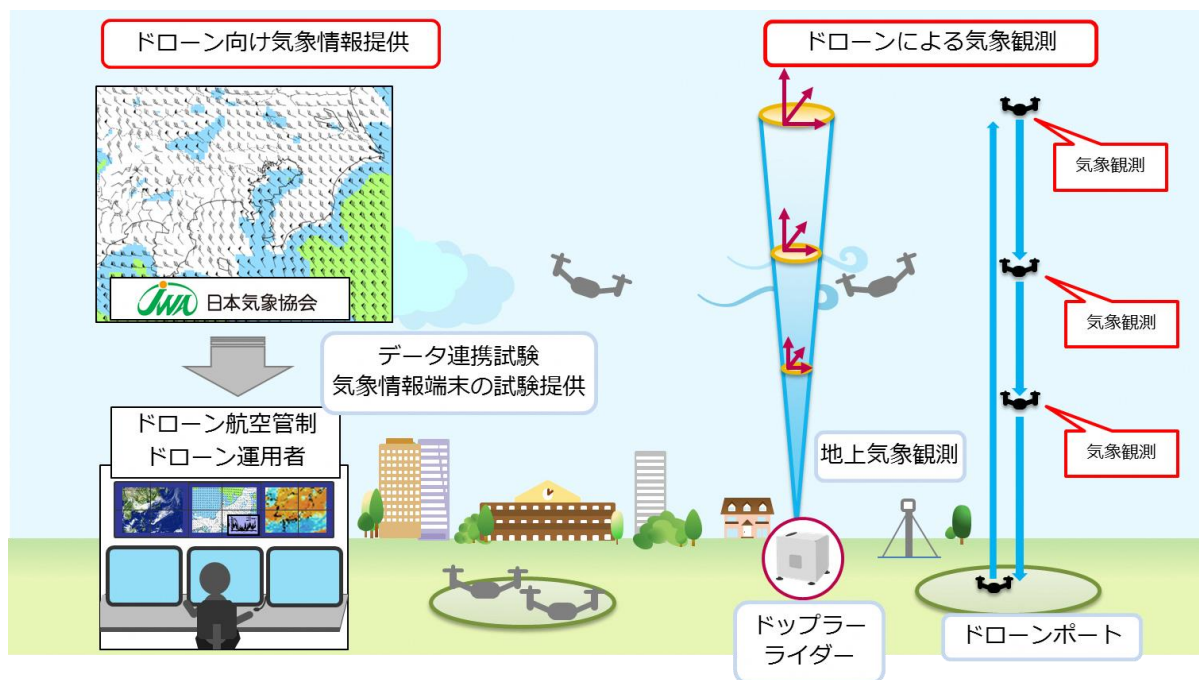


図 実証試験の概要

1. 概要

NEDOは、「ロボット・ドローンが活躍する省エネルギー社会の実現プロジェクト※」において、物流、インフラ点検、災害対応等の分野で活用できる無人航空機およびロボットの開発を促進するとともに、社会実装するためのシステム構築および飛行試験等を実施しています。(一財)日本気象協会は、本プロジェクトの中で、ドローン運航管理システム向けの総合気象情報提供機能の研究開発に取り組んでいます。ドローンの活用を物流、インフラ点検、災害対応などの分野で進めるためには、ドローンの安全飛行を妨げる突風や豪雨、雷、霧などの気象現象を、詳細かつ正確に把握し、予測することが重要であることから、(一財)日本気象協会は、ドローン向け気象情報を「把握」・「予測」・「提供」する技術の開発を進めています。

このたび、NEDOと(一財)日本気象協会は、10月24日～26日の3日間、ドローン向け気象情報提供のデータ連携の実証試験とドローンによる気象観測の実証試験を、福島県南相馬市の福島浜通りロボット実証区域で実施します。

今後、これらの実証試験で得られた知見をもとに、ドローン向け総合気象情報提供機能の開発を進め、ドローンの利活用拡大と安全で効率的なドローンの運航の実現を目指します。

なお、本実証試験では、同期間中に日本無人機運行管理コンソーシアム(JUTM)が主催する「2017年度JUTM福島社会実証:人とドローンが共生する未来社会の実現に向けて」に参加する17事業者に気象観測や予測のデータを提供し、より多くの利用者のニーズの把握を行います。

2. 実証試験の内容

今回の福島県南相馬市での実証試験では、以下の試験を行います。なお本実証試験は、試験期間中の気象状況により、試験を中止する場合があります。

(1)ドローン向け総合気象情報提供機能の開発に向けた実証試験

ドローン離発着場での地上気象観測とドップラーライダーによる上空の風観測を行い、その観測データと実証エリア付近の気象予測をドローン運航者とドローン航空管制事業者へ試験提供を行います。

・地上気象およびドップラーライダーによる気象観測

ドローン離発着場に、気象センサーとドップラーライダーを設置し、気象観測を行います。気象センサーにより地上気象の観測を行います。ドップラーライダーにより高度50～150mの風を測定します。

・気象情報データの連携試験

雨、風などの予測データをドローン運航管理システムに試験配信を行います。

・ドローン向け総合気象情報の試験提供

天気予報、台風、地震、津波、雨、風、雷、竜巻などの気象情報を閲覧可能なPCを設置し、気象情報のニーズや課題を確認します。

(2)ドローンによる気象観測の実証試験

本実証試験では、気象センサーを搭載したドローンを飛行させ、高度50m、100m、140mの気象観測を行います。この結果は、ドップラーライダーの観測との比較により精度検証を行い、今後の開発に役立てていきます。

【用語解説】

※ ロボット・ドローンが活躍する省エネルギー社会の実現プロジェクト

プロジェクト期間は2017年度～2021年度の5年間で、2017年度予算は33億円。